



LABORATORIUM VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE EN HYDROGEOLOGIE

---

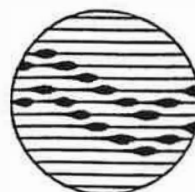
RESULTATEN VAN DE BORINGEN  
UITGEVOERD IN FAZEGBIED 3 VAN  
HET ONTGINNINGSGBIED TE MALDEGEM-KLEIT

TGO 90/14



RIJKSUNIVERSITEIT  
GENT

RESULTATEN VAN DE BORINGEN  
UITGEVOERD IN FAZEGBIED 3 VAN  
HET ONTGINNINGSGEBIED  
TE MALDEGEM-KLEIT



geologisch instituut S8  
krijgslaan 281  
B-9000 gent

telefoon 091/64.46.47

N.V. DE BURKEL

Leiding : Prof. Dr. W. DE BREUCK

Verslag : Lic. E. VAN HOUTTE  
Lic. M. MAHAUDEN

Projekt : TGO 90/14

Datum : 30 april 1991

## **1. INLEIDING**

Met haar schrijven van 8 maart 1991 gaf de N.V. DE BURKEL het Laboratorium voor Toegepaste Geologie en Hydrogeologie van de Rijksuniversiteit Gent (LTGH) opdracht tot het uitvoeren van zes boringen te Maldegem-Kleit. Het doel van deze boringen was de dikte te bepalen van de a1 klei in fazegebied 3 van het ontginningsgebied gelegen langs de Burkelkalseide.

Onderhavig verslag omvat de resultaten van de uitgevoerde werkzaamheden konform het LTGH-voorstel van 4 maart 1991 met referentie MM/GV/4329.

## **2. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN**

### **2.1. Boringen**

Zes droge boringen DB4 tot en met DB9 (spiraalboor) werden uitgevoerd met monsternamen om de 0,5 meter. De boringen werden over het te onderzoeken gebied verdeeld (fig. 1). Alle boringen werden minstens tot in de top van het Lid van Asse (Asb-a) uitgevoerd zodat de volledige dikte van de a1 klei, die de waardevolle grondstof vormt voor de keramische nijverheid, kon worden bepaald.

De boorbeschrijvingen zijn in bijlage 1 opgenomen.

### **2.2. Waterpassing**

Naast de lokalisatie op het terrein werd de maaiveldhoogte van alle uitgevoerde boringen opgemeten. De waterpassing gebeurde ten opzichte van het T.A.W. referentievlak.

De resultaten van de boringen en waterpassing zijn in tabel 1 verzameld.

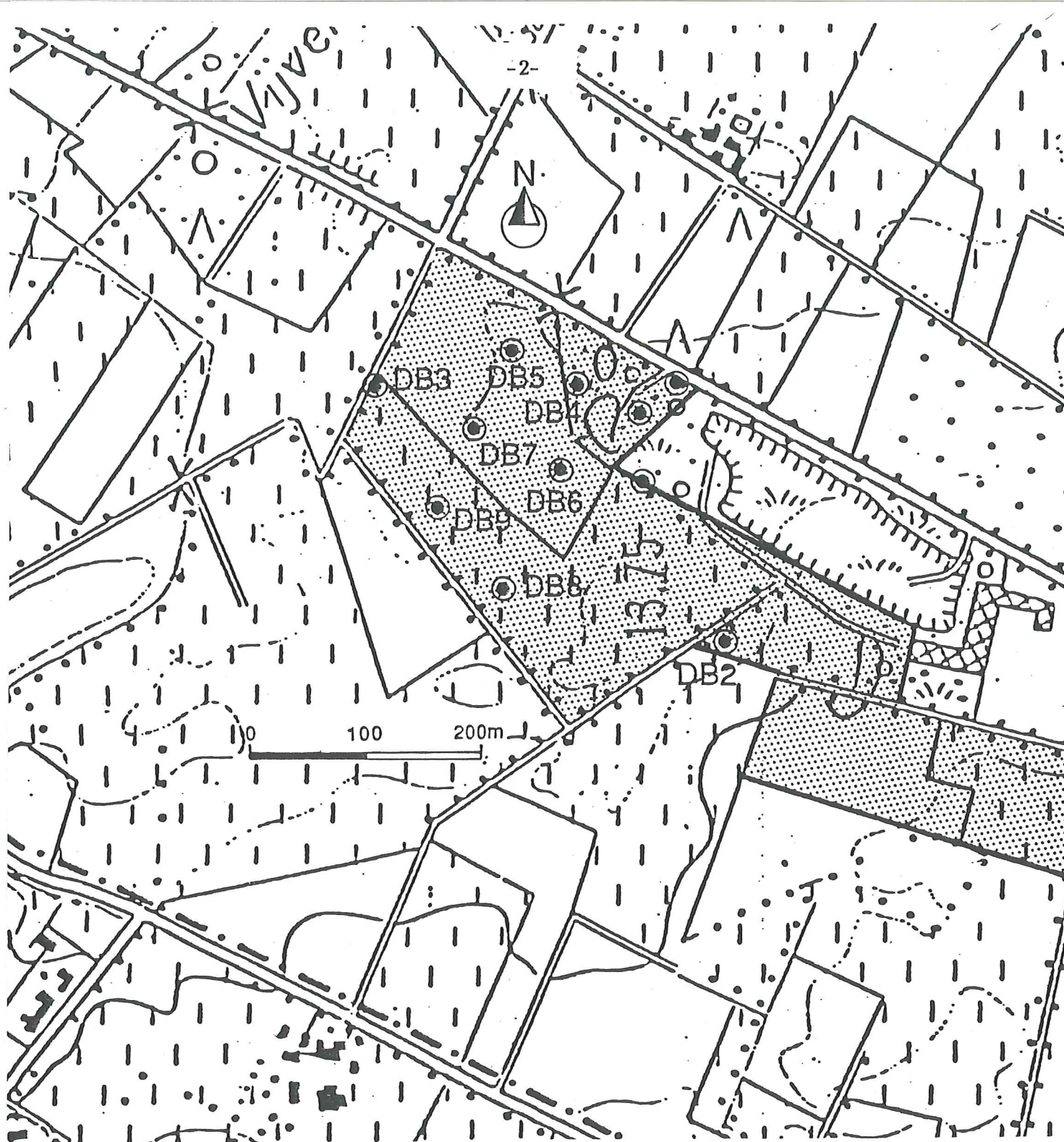


Fig. 1 - Ligging van de zes uitgevoerde droge boringen DB4 tot en met DB9

Tabel 1 - Resultaten van de boringen en de opmetingen

Boring	Lamber coörd. x	Lamber coörd. y	peil maaiveld (m TAW)	dikte kwartair. (m)	top (a1) (m TAW)	top Asb-a (m TAW)	dikte a1 (m)
DB4	83980	206250	+12,76	2,9	+ 9,86	+8,16	1,7
DB5	83910	206290	+12,82	5,95	-	+6,87	-
DB6	83955	206180	+13,60	2,75	+10,85	+8,60	2,25
DB7	83855	206225	+12,82	2,55	+10,27	+8,17	2,10
DB8	83910	206100	+13,02	3,00	+10,02	+9,02	1,0
DB9	83845	206155	+12,69	1,95	+10,74	+8,69	2,05

### 3. RESULTATEN

Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde boringen en opmetingen werden voor het fazegebied 3 twee kaarten opgesteld die respectievelijk aangeven :

- de dikte van de kwartaire afzettingen (fig. 2)
- de dikte van de a1 klei (fig. 3).

Uit fig. 2 blijkt dat de dikte van de kwartaire afzettingen varieert van 1,95 m tot 5,95 m. Deze afzettingen bestaan uit zandige, leemhoudende tot kleihoudende sedimenten met meestal roestverschijnselen; soms bevatten ze wat organisch materiaal.

Uit fig. 3 blijkt dat de dikte van de a1 klei varieert van 0 tot 2,25 m. Het is een grijsblauwe stijve klei waarin wat organisch materiaal voorkomt. Waar de a1 klei aanwezig is rust hij steeds op de groene tot groengrijze glauconiethoudende zandhoudende klei gekend als Asb-a klei of Lid van Asse.



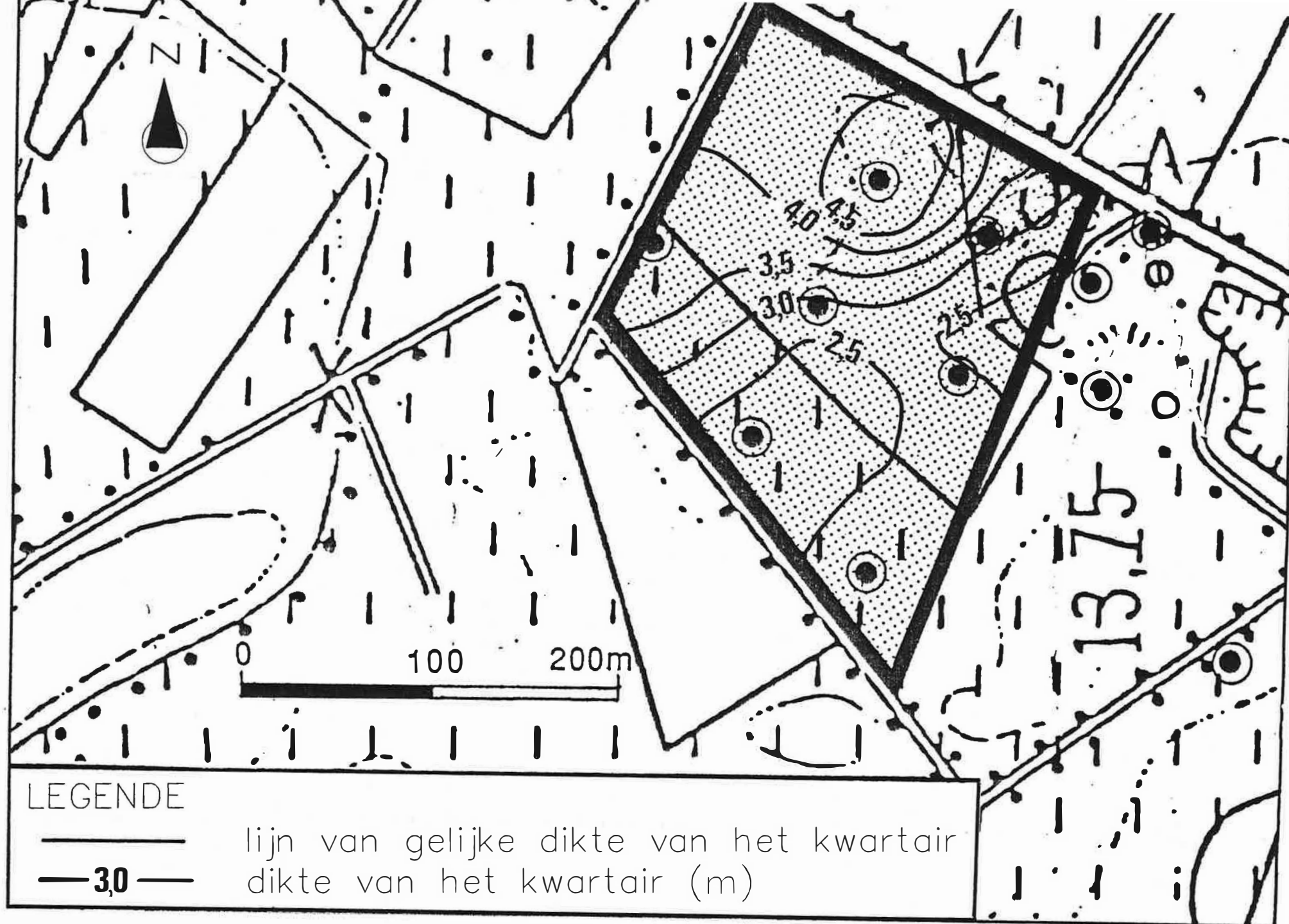


Fig. 2 - Dikte van de kwartaire afzettingen in fazegebied 3

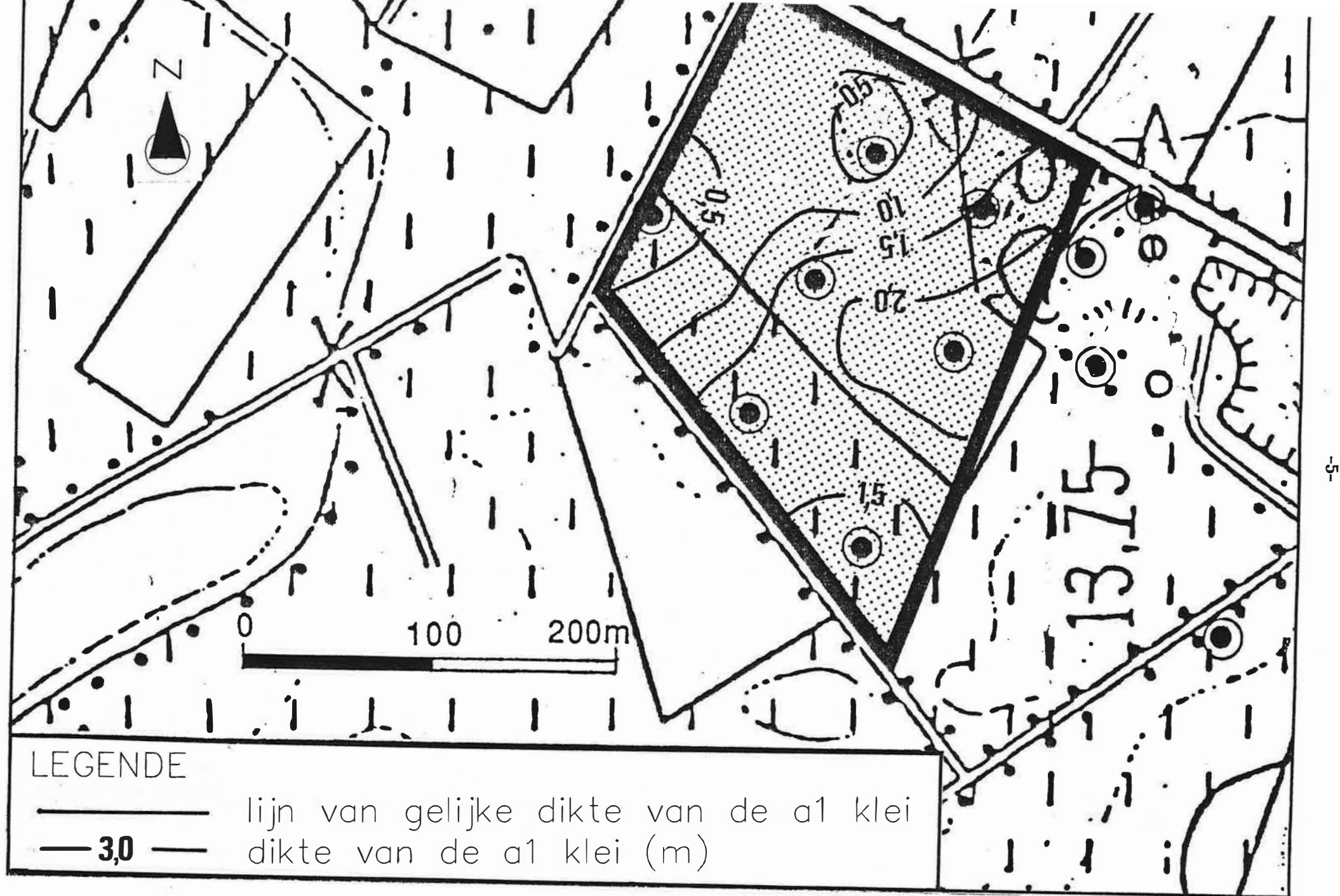


Fig. 3 - Dikte van de a1 klei in fazegebied 3

#### 4. BESLUIT

Uit de boringen blijkt dat in fazegebied 3 de kwartaire zandige afzettingen in dikte variëren van 1,95 tot 5,95 m. De a1 klei die een waardevolle grondstof vormt voor de keramische nijverheid is tussen 0 en 2,25 m dik.

Als ontginningsgebied is fazegebied 3 dus minder interessant dan fazegebied 1 en 2.

30 april 1991.



## **BIJLAGE 1 : BOORBESCHRIJVINGEN**

---

**LABORATORIUM TOEGEPASTE GEOLOGIE EN HYDROGEOLOGIE****KRIJGSLAAN 281 - S8 , B9000 GENT tel.: 091/644647 fax.: 091/644997**

---

KAARTBLAD NGI	:	137	GEMEENTE	:	MALDEGEM
NUMMER BORING	:	DB4	PROJEKT	:	90014
X-KOORD(Lambert)	:	83980	DIEPTE	:	7.00 m
Y-KOORD(Lambert)	:	206250	BOORFIRMA	:	LTGH (MG-EVH)
HOOGTE MAAIVELD	:	+ 12.76 m TAW			
METH. HOOGTEBEP.	:	genivelleerd			
DATUM	:	05/04/91	METHODE	:	DROOG-SPIRAAL
AUTEUR BESCHRIJVING	:	EVH			
BOORGATMETINGEN	:				

---

peil (mTAW) diepte (m)	beschrijving boring	stratigrafie
12.76 - 0.00 12.26 - 0.50	zwart humushoudend fijn zand	Q
12.26 - 0.50 11.51 - 1.25	geelbruin fijn zand met roestvlekken	Q
11.51 - 1.25 11.46 - 1.30	veen	Q
11.46 - 1.30 10.81 - 1.95	lichtgroene weinig zandhoudende half stijve klei met roestvlekken	Q
10.81 - 1.95 9.86 - 2.90	lichblauwe weinig zandhoudende half stijve klei met roestvlekken en veenfragmenten	Q
9.86 - 2.90 8.16 - 4.60	grijsblauwe stijve klei met veenfragmenten en een silexfragment op 3,6	a1
8.16 - 4.60 6.01 - 6.75	groene zandhoudende klei met glauconietnesten, vanaf 5,5 komen meer zandhoudende zones voor	Asb-a
6.01 - 6.75 5.76 - 7.00	groen kleihoudend zand met schelpfragmenten en glauconietnesten	We

KAARTBLAD NGI	:	137	GEMEENTE	:	MALDEGEM
NUMMER BORING	:	DB5	PROJEKT	:	90014
X-KOORD(Lambert)	:	83910	DIEPTE	:	7.00 m
Y-KOORD(Lambert)	:	206290	BOORFIRMA	:	LTGH (MG-EVH)
HOOGTE MAAIVELD	:	+ 12.82 m TAW			
METH. HOOGTEBEP.	:	genivelleerd			
DATUM	:	04/04/91	METHODE	:	DROOG-SPIRAAL
AUTEUR BESCHRIJVING	:	EVH			
BOORGATMETINGEN	:				

---

peil (mTAW) diepte (m)	beschrijving boring	stratigrafie
12.82 - 0.00	12.62 - 0.20 zwart humushoudend fijn zand	Q
12.62 - 0.20	12.32 - 0.50 roestgekleurd fijn zand met aaneengekitte ijzerbrokjes	Q
12.32 - 0.50	11.47 - 1.35 lichtgeel fijn zand met roestverschijnselen	Q
11.47 - 1.35	9.82 - 3.00 geelgroen weinig leemhoudend fijn zand met roestverschijnselen, veenfragmentjes in bovenste deel en weinig schelphoudend; naar onderen toe meer leemhoudend	Q
9.82 - 3.00	9.32 - 3.50 idem maar met voorkomen van grote silexfragmenten	Q
9.32 - 3.50	7.82 - 5.00 geelgroene tot grijze leem met roestverschijnselen	Q
7.82 - 5.00	6.87 - 5.95 idem maar weinig zandhoudend	Q
6.87 - 5.95	6.62 - 6.20 grijsblauwe tot grijsgroene half stijve weinig zandhoudendeklei met glauconietnesten	Asb-a
6.62 - 6.20	5.82 - 7.00 groene zandhoudende slappe klei tot kleihoudend zand met glauconietnesten; naar onderen toe neemt kleigehalte af	Asb-a

KAARTBLAD NGI	:	137	GEMEENTE	:	MALDEGEM
NUMMER BORING	:	DB6	PROJEKT	:	90014
X-KOORD(Lambert)	:	83955	DIEPTE	:	5.50 m
Y-KOORD(Lambert)	:	206180	BOORFIRMA	:	LTGH (MG-EVH)
HOOGTE MAAIVELD	:	+ 13.60 m TAW			
METH. HOOGTEBEP.	:	genivelleerd			
DATUM	:	04/04/91	METHODE	:	DROOG-SPIRAAL
AUTEUR BESCHRIJVING	:	EVH			
BOORGATMETINGEN	:				

peil (mTAW) diepte (m)	beschrijving boring	stratigrafie
13.60 - 13.20 0.00 - 0.40	zwart humushoudend fijn zand	Q
13.20 - 13.00 0.40 - 0.60	bruin fijn zand met roestverschijnselen	Q
13.00 - 12.60 0.60 - 1.00	roestgekleurd fijn zand met aaneengekitte ijzerdeeltjes	Q
12.60 - 11.90 1.00 - 1.70	roestgekleurd fijn zand	Q
11.90 - 11.50 1.70 - 2.10	grijs fijn zand met veenhoudende leemlens op 1,8	Q
11.50 - 11.10 2.10 - 2.50	lichtgroene weinig zandhoudende half stijve klei met roestvlekken en veenfragmenten	Q
11.10 - 10.85 2.50 - 2.75	lichtgroene weinig zandhoudende half stijve klei	Q
10.85 - 10.60 2.75 - 3.00	blauwgroene stijve klei	a1
10.60 - 8.60 3.00 - 5.00	blauwgroene tot grijsblauwe stijve klei met veenfragmenten	a1
8.60 - 5.00 5.00 - 5.50	donkergroene weinig zandhoudende stijve klei met glauconietnesten	Asb-a

KAARTBLAD NGI	:	137	GEMEENTE	:	MALDEGEM
NUMMER BORING	:	DB7	PROJEKT	:	90014
X-KOORD(Lambert)	:	83885	DIEPTE	:	5.00 m
Y-KOORD(Lambert)	:	206225	BOORFIRMA	:	LTGH (MG-EVH)
HOOGTE MAAIVELD	:	+ 12.82 m TAW			
METH. HOOGTEBEP.	:	genivelleerd			
DATUM	:	04/04/91	METHODE	:	DROOG-SPIRAAL
AUTEUR BESCHRIJVING	:	EVH			
BOORGATMETINGEN	:				

---

peil (mTAW) diepte (m)	beschrijving boring	stratigrafie
12.82 - 12.32 0.00 - 0.50	zwart humushoudend fijn zand	Q
12.32 - 12.02 0.50 - 0.80	geelbruin fijn zand	Q
12.02 - 11.62 0.80 - 1.20	geel tot wit fijn zand met roestverschijnselen	Q
11.62 - 11.42 1.20 - 1.40	lichtbruin fijn zand	Q
11.42 - 11.32 1.40 - 1.50	geel sterk kleihoudend fijn zand met veenfragmenten	Q
11.32 - 10.82 1.50 - 2.00	groengeel tot lichtbruin weinig leemhoudend fijn zand met roestverschijnselen en veenfragmenten	Q
10.82 - 10.27 2.00 - 2.55	afwisseling van blauwgroen zandhoudende plastische klei en van groen fijn zand	Q
10.27 - 8.82 2.55 - 4.00	licht grijsblauwe stijve klei die geleidelijk overgaat in grijsblauwe stijve klei met sporadisch veenfragmenten	a1
8.82 - 8.17 4.00 - 4.65	grijsblauwe stijve klei met donkere tinten (glauconiet) en pyrietspikkeltjes	a1
8.17 - 7.82 4.65 - 5.00	groene weinig zandhoudende half stijve klei met glauconietnesten en silexfragmenten	Asb-a

KAARTBLAD NGI	:	137	GEMEENTE	:	MALDEGEM
NUMMER BORING	:	DB8	PROJEKT	:	90014
X-KOORD(Lambert)	:	83910	DIEPTE	:	5.00 m
Y-KOORD(Lambert)	:	206100	BOORFIRMA	:	LTGH (MG-EVH)
HOOGTE MAAIVELD	:	+ 13.02 m TAW			
METH. HOOGTEBEP.	:	genivelleerd			
DATUM	:	03/04/91	METHODE	:	DROOG-SPIRAAL
AUTEUR BESCHRIJVING	:	EVH			
BOORGATMETINGEN	:				

---

peil (mTAW) diepte (m)	beschrijving boring	stratigrafie
13.02 - 12.92 0.00 - 0.10	zwart humushoudend fijn zand	Q
12.92 - 12.52 0.10 - 0.50	bruingrijs fijn zand	Q
12.52 - 12.02 0.50 - 1.00	lichtgroene weinig zandhoudende half stijve klei die naar onderen toe zandhoudender wordt; voorkomen van roestvlekken en kleine houtfragmentjes	Q
12.02 - 11.42 1.00 - 1.60	lichtgroene weinig zandhoudende half stijve klei met minder roestverschijnselen	Q
11.42 - 11.02 1.60 - 2.00	lichtgroene weinig zandhoudende half stijve klei met roestvlekken en houtfragmenten	Q
11.02 - 10.52 2.00 - 2.50	blauwgroene half stijve klei met roestvlekken	Q
10.52 - 10.42 2.50 - 2.60	bruine slappe veenhoudende klei	Q
10.42 - 10.02 2.60 - 3.00	blauwgroene tot grijze half stijve klei met roestvlekken	Q
10.02 - 9.02 3.00 - 4.00	grijsblauwe stijve klei	a1
9.02 - 8.02 4.00 - 5.00	donkergroene weinig zandhoudende klei met glauconietnesten	Asb-a



KAARTBLAD NGI	:	137	GEMEENTE	:	MALDEGEM
NUMMER BORING	:	DB9	PROJEKT	:	90014
X-KOORD(Lambert)	:	83845	DIEPTE	:	4.50 m
Y-KOORD(Lambert)	:	206155	BOORFIRMA	:	LTGH (MG-EVH)
HOOGTE MAAIVELD	:	+ 12.69 m TAW			
METH. HOOGTEBEP.	:	genivelleerd			
DATUM	:	04/04/91	METHODE	:	DROOG-SPIRAAL
AUTEUR BESCHRIJVING	:	EVH			
BOORGATMETINGEN	:				

peil (mTAW) diepte (m)	beschrijving boring	stratigrafie
12.69 - 12.44 0.00 - 0.25	bruin humushoudend fijn zand	Q
12.44 - 12.19 0.25 - 0.50	lichtbruin tot wit fijn zand	Q
12.19 - 11.49 0.50 - 1.20	grijsgеле half stijve klei met veel roestvlekken en veenfragmenten	Q
11.49 - 11.19 1.20 - 1.50	idem maar minder roestvlekken en weinig zandhoudend op sommige plaatsen	Q
11.19 - 10.74 1.50 - 1.95	lichtgroene stijve klei met roestverschijnselen	Q
10.74 - 8.69 1.95 - 4.00	grijsblauwe stijve klei met roestverschijnselen in bovenste zone	a1
8.69 - 8.19 4.00 - 4.50	grijsgroene weinig zandhoudende half stijve klei met glauconietnesten	Asb-a